

XIANDAI WULIU XINLUN

现代物流新论

■ 陈建中 主 编

■ 陈 静 副主编



 人 民 出 版 社

XIANDAI WULIU XINL

现代物流新论

■ 陈建中 主 编

■ 陈 静 副主编



● 人 民 出 版 社

责任编辑:刘 恋

封面设计:周方亚

图书在版编目(CIP)数据

现代物流新论/陈建中 主编. —北京:人民出版社,2013.10

ISBN 978-7-01-011440-8

I. ①现… II. ①陈… III. ①物流-物资管理-文集 IV. ①F252-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 274305 号

现代物流新论

XIANDAI WULIU XINLUN

陈建中 主编

人民出版社 出版发行

(100706 北京市东城区隆福寺街 99 号)

北京龙之冉印务有限公司印刷 新华书店经销

2013 年 10 月第 1 版 2013 年 10 月北京第 1 次印刷

开本:710 毫米×1000 毫米 1/16 印张:39.5

字数:750 千字

ISBN 978-7-01-011440-8 定价:80.00 元

邮购地址 100706 北京市东城区隆福寺街 99 号

人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042 65289539

版权所有·侵权必究

凡购买本社图书,如有印制质量问题,我社负责调换。

服务电话:(010)65250042

前 言

进入 21 世纪以来,我国物流业总体规模快速增长,服务水平显著提高,物流基础设施条件逐步改善,发展环境明显好转,国家相继建立了推进物流业发展的综合协调机制,出台了支持现代物流业发展的规划和政策。2009 年 3 月 10 日,国务院发布了《物流业调整和振兴规划》。物流业作为十大产业振兴规划中唯一的服务产业,体现了国家对发展现代物流产业的高度重视。制定实施物流业调整和振兴规划,对于促进物流业自身发展和产业调整升级,服务和支撑其他产业结构调整,扩大消费,吸收就业,转变经济发展方式,增强国家综合经济竞争力,都有着重要作用和积极影响。

实现物流业的调整和振兴,加快物流产业发展方式转变,既是物流业自身产业结构调整和产业升级的需要,也是整个国民经济发展的客观要求。首先,经济全球化形成了生产全球化、物流全球化和销售全球化,必然要求作为生产要素的能源流、原材料流、商品流、信息流、技术流在全球自由流动和合理配置。加快发展现代物流业,能够实现资源优化配置,提高流通效率,降低物流成本,增强国民经济综合竞争力。其次,随着国际产业分工的变化,借助国际产业转移的机会,加快物流产业发展,完善物流服务体系,改善投资环境,吸引国际投资,能促进我国产业结构调整和转型升级,推动我国制造业和高新技术产业快速发展。再次,贸易全球化使得各国之间经济依赖性增强,货物贸易、服务贸易以及资金、技术与市场高度融合,形成相互依存、相互依赖的大流通、大贸易局面,必然要求加快培育国内大型物流服务企业走出国门,不断提高物流服务能力与国际竞争力。最后,随着我国经济规模的进一步扩大,居民消费水平将进一步提高,全社会商品零售额、货物运输量、对外贸易额将大幅度增长,工业品、农产品、能源及原材料等进出口商品规模会显著增加,必然对我国物流业服务能力与物流效率提出更高要求,因此调整和振兴物流产业,加快物流业现代化步伐,降低社会物流成本,对提高我国国民经济运行效率意义重大。

但是,我国物流业发展起步晚,水平低,总体来看还处在粗放型发展阶段,存在一些深层次矛盾与突出问题。如全社会物流运行效率低,成本居高不下;社会化物流需求不足和专业化物流供给能力不足问题同时存在;物流基础设施规划布局不合理,衔接不顺畅;物流信息化水平低,物流信息平台建设滞后,缺乏信息共享机制;未能建立高效便捷的综合交通运输体系,物流技术装备能力有待加强;地方封锁和行业垄断对资源整合与一体化运作形成障碍;物流服务的组织化和集约化程度不高,凡此种种,严重影响了我国物流产业的发展。因此深入研究影响我国物流业发展的深层次矛盾,实施创新驱动战略,从理论与实践上探讨解决我国物流业发展的突出问题,是物流理论研究的重要任务。

党的十八大提出,要“实施创新驱动发展战略”,“着力增强创新驱动发展动力”,“适应国内外经济形势新变化,加快形成新的发展方式”。理论是实践的指导,创新驱动的一个重要方面首先是理论创新。改革开放三十多年来,物流理论研究对指导我国物流产业发展作出了重要贡献,但是总体来看,物流理论研究滞后于物流产业发展实践,许多深层次的问题得不到解决,主要是没有创新性的物流理论来指导物流业发展。由于缺乏创新性物流理论的指导,旧的矛盾没有解决,新的问题又不断出现,致使物流产业发展缓慢并滞后于我国市场经济体制改革。那么,当前物流理论研究都有哪些亟待解决的理论热点与实践问题呢?

1. **提高物流效率,降低物流成本,是当前及今后一个时期物流理论创新驱动的根本任务。**首先,工业品生产领域的物流成本过高。工业品生产过程除了再加工和再生产时间外,全部是物流过程的时间。在工业品制造过程中,加工时间仅占5%左右,而物流时间占到90%以上,很大一部分生产成本是消耗在物流过程之中的,可见生产领域的物流对生产成本起着决定性作用。其次,农产品流通与物流费用居高不下。近年来我国农产品价格频繁出现大幅度波动、“卖难买难”现象,物流费用过高是一个不容忽视的因素。有数据显示,我国生鲜农产品的流通与物流费用约占总成本的70%,比国际上高出20个百分点。农产品流通与物流成本居高不下已成为农业生产的制约因素。再次,我国物流总成本占的比率为17.8%,而发达国家不到10%。在物流总成本中有一个管理成本,美国、日本、德国只占GDP的0.4%,而我国超过2%,是发达国家的5倍。物流成本居高不下的根本原因是粗放式经营。降低物流成本,提高物流效率,已成为转变物流业发展方式,提高国民经济整体运行效率的重要理论问题之一。

2. **加快现代信息技术在物流领域广泛应用的集成创新与理论研究,提高物流信息化水平,是物流业创新驱动和提高运行效率的关键。**物流现代化关键是信息化,要增强物流产业资源整合,优化市场配置能力,提高运行效率,降低物流成本,都离不开物流信息化水平的提高,要把信息化建设作为现代物流业创新驱

动的战略任务来抓。我国物流信息化建设处在起步阶段，其中企业物流信息化建设好于公共物流信息化建设。目前要鼓励物流领域信息技术的研发与集成创新，加快全国性、区域性以及城市物流公共信息平台建设，包括行业物流公共信息平台、综合运输信息平台、物流资源交易平台和大宗商品交易平台等。尽快制定物流信息技术标准和信息资源标准，建立全国性公路、铁路、航空、水路运输信息网络与货运服务公共信息系统，尽快形成物流与货运信息服务共享体系与机制。积极推广物联网、互联网、云计算、全球定位系统、地理信息系统、电子标签等技术在物流领域的应用，实现营销网、物流网、信息网的有机融合，提高各类物流信息资源的利用效率。加快构建商务、金融、税务、运输、海关、邮政、工商管理、质量检验检疫等物流管理与服务公共信息平台，扶持一批物流信息服务企业，全面提升物流信息化水平。

3. 构建全国统一、布局合理、渠道畅通、运行高效快捷的现代物流系统体系，是物流业创新驱动的难点之一。物流系统是一项复杂的系统工程，涉及各个方面，包括物流区域规划系统、物流节点系统、物流基础设施系统、物流信息网络系统、物流通道系统、物流运载工具系统等。构建全国统一、高效的物流系统，就是要实现全国物流系统一盘棋，信息共享、渠道通畅、基础设施标准统一、运载系统无缝衔接，形成多层次、多序列、高效快捷的立体交叉物流网络结构，最终实现提高物流效率、降低物流成本的目标。这一复杂的系统工程，实现起来难度很大，需要物流业理论与实践的创新驱动。尽管《物流业调整和振兴规划》中也曾提出要优化物流业发展的区域布局，“根据市场需求、产业布局、商品流向、资源环境、交通条件、区域规划等因素，重点发展九大物流区域，建设十大物流通道和一批物流节点城市”，但由于历史原因与基础条件差等，要真正实现这一基本设想，确实存在一系列困难与问题，需要在物流理论研究与实践上进行探索，寻求解决的途径、方法与具体措施。

4. 发展绿色物流，减少碳排放，是未来物流业发展的方向与目标，也是物流理论创新驱动的重点。我国是生产大国与消费大国，也是物流大国。提倡绿色物流，发展低碳经济，是物流业发展的一项长期任务。近年来，虽然有关绿色物流理论研究受到人们的普遍关注，但真正把绿色物流作为未来物流业发展的方向与战略任务，却还有很长的一段路要走。大力发展绿色物流，提倡绿色包装、绿色运输、绿色消费，减少碳排放，减少尾气污染，减少能源消耗，提高物流效率、效益与质量，是物流业持续发展与理论创新的重点。

5. 加快现代物流技术的研发与创新，完善物流标准化体系，提高物流装备现代化水平和物流标准化程度，是实现物流业高效运行的基础工程和重要举措，也是物流业创新驱动的重要一环。我国物流设施、设备基础薄弱，物流技术装备

落后,物流标准化体系不完善,严重影响了物流运行效率与效益。加强物流基础设施建设的衔接与协调,促进各种运输方式的配套与无缝衔接,使铁路、公路、港口码头、机场运输实现无缝对接,增强物流设施的系统性、兼容性,会大大提高物流资源的使用效率和物流运行效率。要积极开展物流新技术的研究、开发、设计与推广应用,大力推广集装技术、单元化装载技术、托盘化装载运输、厢式货车、甩挂运输等方式,推广网络化运输。完善物流标准化体系,加快制定、修订物流通用标准和重大基础标准的研究,提高物流标准化程度。完善物品编码体系,应用条形码、智能标签、无线射频识别(RFID)及电子数据交换(EDI)技术,发展可视化技术、货物跟踪技术和货物分拣技术,积极开发利用全球卫星定位系统(GNSS)、地理信息系统(GIS)、道路交通信息通信系统(VICS)、智能交通系统(ITS)等运输新技术,进一步加大研发与应用投入,真正实现物流全系统、全过程、全流程的无缝衔接,提高物流运行效率。

6. 深化物流管理体制变革,推广供应链管理模式,提高物流管理科学化水平,促进物流业转型发展,是物流理论创新驱动的一个重要方面。我国物流业成本高、效率低,与物流管理落后有很大关系。首先,体制性制约是一大障碍。物流管理体制不顺、政出多门,涉及商务部、发改委、工业和信息化部、交通部、农业部、邮政局、民航局、工商总局、质检总局等部门,经常出现推诿扯皮现象。其次,管理方式落后,未能实行供应链整合与管理。美国物流咨询公司的一项研究发现,企业以第三方物流规模效应取代自营物流,可节约成本5%;以第三方物流网络优势进行资源整合改进物流流程,可节约成本5%—10%;通过第三方物流实行供应链管理对物流流程进行重组,可节约成本10%—20%,可见实行供应链管理对提高物流效率效益的重要性。再次,由于管理体制不顺,存在地区封锁与行业垄断问题,出现市场分割,如城乡二元结构造成城乡市场分割,内外贸管理体制形成内外贸市场分割,条块管理形成条块市场分割,地方保护主义形成区域市场分割,阻碍了全国统一大市场、大流通的形成,增加了协调难度,加大了管理成本。物流理论创新驱动应深入探讨如何改革物流管理体制,建立政企分开、决策科学、分工合理、监管有力的物流综合管理体制,打破行业垄断,消除地区封锁,创造公平竞争环境,逐步建立统一开放、竞争有序的全国物流服务市场,促进物流资源公平、有序和高效流动。目前企业之间的竞争已转变为供应链与供应链之间的竞争,物流理论创新驱动重点要在物流领域推广供应链管理模式,实现生产领域物流、流通领域物流、消费领域物流的供应链整合。物流供应链管理是一项系统工程,物流理论创新驱动要以科学发展观为指导,进行物流全系统集成创新、全流程集成创新、全过程集成创新和全程序集成创新,形成科学、合理、高效、顺畅的多层次、多序列的立体交叉物流系统网络结构,进

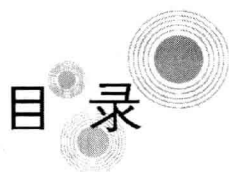
一步提高物流业的整体运行效率。

我国经济发展正处在转型期。转变经济发展方式，由资源消耗型、环境污染型发展模式转变为资源节约型、环境友好型发展模式，必须依靠科技进步，实行创新驱动发展战略。而创新驱动发展战略的关键是科技创新与理论创新。物流业如何实施创新驱动发展战略，重在进行物流科技与理论创新，只有积极进行物流技术开发与理论创新，才能给物流业发展提供理论指导，注入新的活力与动力，提高我国物流业现代化水平，推动我国国民经济运行效率和经济社会不断发展。

《中国流通经济》杂志作为中国市场学会会刊，始终“坚持以科学发展观为指导，贯彻‘双百’方针，提倡学术争鸣，鼓励理论创新，加强流通经济理论研究，突出理论性、实践性、应用性等特点，深化流通体制改革，推动我国经济又好又快向前发展”的办刊宗旨，刊发了大量精品文章，其中不少文章曾荣获国家和省部级经济理论研究优秀成果奖。自2007年以来，《中国流通经济》杂志秉承学术理论刊物要引领学术理论研究的办刊理念，先后发起和组织举办了六届“中国北京流通现代化论坛”。论坛每年一个主题，结合我国物流与流通体制改革的难点、热点问题进行理论探讨，来自20多个国家和地区的数百名经济学家与著名学者参加论坛，为推动我国物流业发展和流通现代化建设，促进我国经济社会发展建言献策，其中许多政策建议为各级政府所采纳。长期以来，《中国流通经济》杂志在加强物流与流通理论研究和学科发展、深化流通体制改革、促进流通产业发展、全面提升我国流通现代化水平方面作出了重要的理论贡献。为了进一步总结经验，发扬成绩，我们从2001年以来所刊发文章中，精选了100多篇优秀论文，编辑出版了《现代物流新论》文集，集中反映我国物流与流通理论工作者对深化流通体制改革，加快流通产业发展所作出的积极探索与理论贡献。相信文集的出版对促进我国物流与流通理论研究，全面提升我国物流与流通现代化水平会起到借鉴和推动作用。

《中国流通经济》杂志总编辑 陈建中

2012年12月19日



第一编 物流理论研究	1
大物流论	徐寿波 3
大物流再论	徐寿波 11
商品物流理论	徐寿波 18
基于大物流分形的 X 方物流结构与优化	侯汉平 徐寿波 26
大物流与循环经济	陈建中 35
启动理性的物流需求	王之泰 43
中国物流业的经济学思考	丁俊发 48
制造业与物流业联动发展的本源和创新	王 佐 54
“物流管理”和“供应链管理”是“异名同质”吗?	崔介何 61
供应链及物流的发展趋势与研究方向	[美]切尔西·C. 怀特著 张润彤译 68
物流网络理论及其研究意义和方法	鞠颂东 徐 杰 74
绿色物流的双绿特性构建研究	陈蓝荪 81
第三方物流发展与物流业集聚动因分析	陈炜煜 88
基于物流场理论的物流生成及运行机理研究	赵 冰 王 诺 93
中国低碳物流金融支持模型研究	李蜀湘 陆小成 100
第二编 物流政策研究	107
振兴物流产业 促进经济增长	蒋正华 109
以落实物流产业振兴规划为契机 促进商贸物流体系健康发展	姜增伟 112
转变方式 提高质量 努力开创“十二五”物流业发展新局面	何黎明 118
《物流业调整和振兴规划》的重点与亮点	丁俊发 125
我国建立和完善现代物流政策体系的选择	陈文玲 132

中国物流业发展所面临的任务	崔忠付	141
关于振兴物流产业的几点思考	王 佐	146
振兴物流业的当务之急	姜超峰	153
关于启动中国物流人才教育工程的几点思考	丁俊发	156
把握历史机遇 科学务实地发展我国物流高等教育	黄有方	160
制度创新:发展中国现代物流产业的突破口	吴爱东	164
制度创新机制:中国现代物流产业发展的推动力	吴爱东	171
关于物流企业税收政策的几个问题	贺登才	178
我国物流业现行政策的分析与评价	赵 嫻	181
第三编 物流产业观察		189
迎接现代物流大发展的春天	柳随年	191
发展现代物流 促进流通现代化	姜增伟	194
坚持科学发展观 走中国特色物流发展道路	陆 江	200
落实科学发展观 推进我国现代物流业持续快速健康发展	欧新黔	207
物流与中国经济发展	李晓西	220
从“黑大陆”到“灰大陆”	王之泰	226
2004 年中国物流发展的环境	中国物流与采购联合会	231
中国物流发展中存在的主要问题和发展前景	中国物流与采购联合会	236
应对危机 降低物流成本 彰显物流业影响力	宋 则	241
物流业的产业特征与发展问题	汪 鸣	246
中国物流业税收负担水平分析	王冬梅 鞠颂东	251
物流金融发展趋势研究	刘桂英	258
外资进入中国物流业的影响	郭 跃 梁 晨 温 卫	265
“十一五”我国物流产业发展的环境与新趋势	王 微	271
深化改革 扩大开放 推进中国现代物流的全面发展	张志刚	276
全球物流业形势与中国物流业发展	张 瑗 魏际刚	281
第三方物流信息平台促进农产品现代物流发展研究	胡天石 潘建伟	288
绿色物流路径:物流绿色化改造的战略选择	谢泗薪 王文峰	295

第四编 供应链管理	303
实施供应链管理 提高我国流通业竞争力	吴敬琏 305
中国企业实施供应链管理的战略思考	丁俊发 309
中国供应链观察	王之泰 316
构筑太阳能供应链的新思路	王之泰 321
供应链一体化时代的物流管理	翁心刚 327
现代企业竞争新模式: 供应链管理	冯国经 332
供应链环境下第三方物流关系的动态治理策略	陈菊红 杨益华 336
基于客户需求的供应链物流服务质量研究	单宝玲 343
供应链竞争力内涵与模型构建研究	余 晖 张文杰 348
供应链管理的经济学分析	周垂日 355
我国绿色供应链管理体系的现状与发展策略	梁凤霞 359
我国石油供应链成本构成与管理问题研究	崔树杰 张文杰 李 莉 366
第五编 企业物流管理	373
以标准引导物流企业健康发展	戴定一 375
物流园区发展与创新探讨	王之泰 380
物流园区成长路径研究	王福华 385
物流园区内部功能区规划建设探析	陶经辉 乔 均 392
日本企业的全球化物流战略	[日] 児玉骏著 郑可人译 399
基于物流的竞争优势战略选择	张光明 赵锡斌 403
青岛开发区物流企业运作现状及对策	董兴林 王立英 409
第三方物流企业演进及其经济学含义	张宏斌 416
关联规则挖掘技术与第三方物流企业营销决策研究	黄远新 田红英 423
企业物流成本的战略成本动因研究	易 华 张文杰 429
物流成本管理模式构建探究	王辛平 436
第六编 物流技术与应用	443
物流技术的创新、选择和演进	魏际刚 445
便携式终端在智能仓储管理系统中的应用	秦惠林 朱 杰 452

物流精益运营与物流作业成本核算	王丹惠	457
2008 北京奥运食品冷链物流需求预测分析	兰洪杰 汝宜红	464
食品冷链物流系统协同对象与过程研究	兰洪杰	472
物流与金融协同发展应用研究	刘晓春 彭志忠	479
现代农村物流金融中心的风险识别、评估与控制	胡 愈 谢慧娟	485
第七编 行业物流		493
关于应急物流建设的若干问题	王宗喜	495
大力推进应急物流建设与发展	王宗喜	500
论中国军事物流的建设与发展	王宗喜	503
略论军事物流发展策略	王宗喜	511
中国应急物流政策研究	宋 则 孙开创	515
发展现代物流 增进粮食安全	高铁生	527
粮食安全视角下我国粮食物流发展对策	高铁生	533
农产品物流与冷链物流的价值取向	丁俊发	538
论我国农村物流体系结构设计	王新利	542
试论发展中国的农业物流业	谢培秀	551
第八编 区域物流		557
全面开放下的中国物流市场结构与特征分析	刘秉镰	559
我国物流业地区间效率差异及其影响因素实证研究	刘秉镰 余泳泽	566
全球化的中国经济与采购	何明珂	574
区域物流发展现状及对策研究	马立宏 张文杰	582
北京市物流发展现状与对策建议	邬 跃	587
物流在日本的发展历程与未来趋势	中田信哉著 孙前进译	592
发达国家现代物流发展的特点、经验及启示	魏际刚	598
中美物流成本比较研究	张 弘	605
深圳与香港物流业竞争力分析	韩 彪	613

第一编

物流理论研究

大物流论

徐寿波

近几年来,我对物流科学理论问题进行了专门研究,有些成果已在《北京交通大学学报》上公开发表,有的在2004年北京交通大学召开的国际物流会议上作了交流,得到国内外同行专家和国内有关部门领导的肯定。《物流科学技术的研究和发展前沿》是我研究成果中最有代表性的一篇文章,被专家学者称为“大物流论”,^①对此我表示十分感激。

大家知道,马克思从研究商品和商品流通开始,着重从价值形态研究了资本的生产过程、资本的流通过程和资本主义生产的总过程,最后完成了巨大原创性成果《资本论》,对社会发展和科学发展都作出了举世瞩目的贡献。为此,我们认为,从研究商品开始,着重从实物形态来研究、考察整个国民经济的生产、流通和消费过程,应该是“大物流论”研究的重要任务。

下面专门谈谈“大物流论”的五个主要理论:一是根据物流科学概念研究提出的“物的流动论”;二是根据物流科学分类研究提出的“综合物流论”;三是根据物流工程研究提出的“大物流工程论”;四是根据物流科学技术体系研究提出的“大物流科技论”;五是根据物流产业发展研究提出的“大物流产业集群论”。

一、物的流动论^{②③④⑤⑥}

中国“物的流动”的物流概念出现在改革开放以后的1985年,与日本的物流概念出现相距20年,与西方的物流概念出现相距七八十年。中国“物的流动

① 丁俊发:《中国物流学会的工作与中国物流学术研究——在第三届中国物流学术年会暨中国物流学会一届二次理事会上的讲话》,2004年10月15日,见<http://www.chinawuliu.com.cn>。

② Shoubo Xu: “Prospect of Reserch and Development on ‘MF Science and Technology’”, in the *Shoubo Xu Proceedings of 2004 International Conference on MF / Logistics*, Beijing Jiaotong University Press, 2004, pp. 3~11.

③ 徐寿波:《“物流科学技术”的研究和发展前沿》,《北京交通大学学报(社会科学版)》2004年第3期,第1~6页。

④ 徐寿波:《关于物流科学理论的几个问题(续)》,《北方交通大学学报(社会科学版)》2003年第3期,第25~28页。

⑤ 徐寿波:《关于物流科学理论的几个问题》,《北方交通大学学报(社会科学版)》2002年第1期,第1~4页。

⑥ 徐寿波:《关于物流技术经济研究的几个问题》,《中国物流》1985年创刊号,第16~18页。

论”的物流概念，无论从其最早属性、具体内涵、行为性质和使用领域都与日本、西方有所不同。具体见表1。^①

表1 中国物流概念与日本、西方物流概念比较

国别	中国	日本	美国	美国
物流概念 (英文名词)	物的流动 MF(Material Flow)	物的流通 PD(Physical Dis- tribution)	商品实体配送 PD(Physical Dis- tribution)	军事物资、人员和 装备调动 (Logistics)
最早出现时间	1985 年	1965 年	1915 年	1905 年
概念最早属性	属于自然现象、 社会现象和经 济现象	属于经济现象	属于经济现象	属于军事现象
概念具体内涵	宏观物品的流 动和微观物质 的流动的总称	物质资料从供 给者向需要者 的物理性移动	商品实体配送	军事物资、人员和 装备的调动
概念行为性质	包括管理行为在 内的所有有目的 和无目的的行为	有目的的经济 行为	有目的的经济 管理行为	早先是有目的的军 事后勤管理行为， 现在是整个供应链 管理行为的一部分
概念使用领域	经济界、社会界、 自然界各个领域	流通领域	流通领域	军事领域和整个供 应链

由于中国物流的概念是个新概念，与西方不同，因此直接套用西方物流的英文名词无论 PD (Physical Distribution) 还是 Logistics 都不合适。根据中国“物流”的科学概念给出一个不同于 PD 和 Logistics 的英文名词很有必要，这个新的英文名词就是“Material Flow”(简称 MF)。

中国基于“物的流动论”的物流 Material Flow 概念，为中国物流事业和物流科学技术的发展，奠定了很好的理论基础，指明了正确的发展方向，走出了长期以来存在的“物流管理就是物流”的大误区。所谓大物流实际上就是基于“物的流动论”的 MF。MF 的概念里面包含了 PD 和 Logistics 的概念。同时需要指出，中国基于“物的流动论”的 Material Flow 与美国最早使用过的生产企业物流的英文名词 Material Flow 虽然相同，但不是一个概念，内涵完全不同。如果说中国的 Material Flow 是大物流，那么美国最早使用过的生产企业物流的 Material Flow，只是包含在大物流里面的一个小物流。

^① 应该说明，物流概念和物流定义是不同的。但由于许多文献中只有日本和西方物流定义的资料，而没有它们物流概念的资料，所以我们只能从它们的物流定义中去理解物流概念，并与中国物流概念进行比较。

二、综合物流论^{①②③④}

1. 自然界物流是最早存在着的物流现象。在人类社会以前,就存在着自然界的物流现象。大家知道,宏观的物有固体、液体和气体三种。因此,物流也有固体物流、液体物流和气体物流三种。在自然界中存在最多的是气体物流,气体物流遍及宇宙,其次是液体物流,再次是固体物流。自然界物流,简称自然物流,它的特点是:物是自然界存在的物,不是经济商品的物;流的动力来自自然界,不来自人类经济活动;因为不是人类行为,所以不存在任何目的。自然界物流可以为人类造福(如水力发电、风力发电、潮汐发电等),有时也给人类带来灾难(如水灾、风灾、沙尘暴、酸雨等)。

2. 社会界物流是人类社会特有的物流现象。自从原始社会有了人类生活消费和农业生产以后,相关的各种原始物流也就出现了。社会居民的生活物流及其废弃物物流,是人类自身生存发展的需要,没有任何经济目的,是任何社会最基本的不可缺少的社会界物流。古代和现代社会中也存在其他的社会界物流,例如军事战斗中的军需品即时供应物流,这类物流是为人类自身生存发展需要和为社会服务需要的非营利性的社会行为,不是经济行为。社会界物流,简称社会物流,它的特点是:物是自然界存在的物和经济商品的物;流的动力来自人类的社会活动;是非营利性社会行为。

3. 经济界物流是最晚出现的重要物流现象。自从农业社会的生产发展有了商品交换和社会分工以后,由于经济发展的需要,经济界物流发展越来越快。但是由于受物流动力的限制,物流规模不大。到了工业社会初期,发明了蒸汽机,并应用于轮船和火车,解决了物流需要的大量动力问题,因此,经济界物流得到很大发展。现代社会由于物流科技和经济的发展,所谓第三利润源泉的经济界物流就越来越受到人们的重视。经济界各地区、各产业、各行业和各企业的物流,各类物的物流,各类物流活动性质的物流,等等,我们都把它叫做经济界物流,简称经济物流。它是人类经济行为的重要组成部分,是有创造价值和剩余价值目的的企业行为。经济界物流的特点:物是经济商品的物;流的动力来自人类的经济活动;是有营利目的的经济行为。

综上所述,物流是很重要的客观事物和现象。它不仅存在于经济界,也存在于社会界和自然界;它是经济现象,也是社会现象和自然现象。物流不仅有经济

① Shoubo Xu: "Prospect of Reserch and Development on 'MF Science and Technology'", in the *Shoubo Xu Proceedings of 2004 International Conference on MF / Logistics*, Beijing Jiaotong University Press, 2004, pp. 3~11.

② 徐寿波:《“物流科学技术”的研究和发展前沿》,《北京交通大学学报》(社会科学版)2004年第3期,第1~6页。

③ 徐寿波:《关于物流科学理论的几个问题(续)》,《北方交通大学学报》(社会科学版)2003年第3期,第25~28页。

④ 徐寿波:《关于物流的科学分类问题》,《北方交通大学学报》(社会科学版)2002年第2期,第21~24页。